

# 学校周辺のチョウの調査及びチョウとシカの関係

青木大耀(兵庫県立大学附属高校1年)、指導教員:石原信頼

## 目的

- ・学校周辺の自然環境がどれくらい豊かなものなのかを調べる
- ・その中でも、シカがチョウに及ぼしている影響を調べる



## チョウと環境問題について

- ・チョウの30%がシカの個体数増加や地球温暖化により絶滅の危機(特に草原性のチョウ)
- ・チョウは植物の受粉を手助けするため、チョウが減ると周りの植物も減ってしまう
- ・附属高校周辺には、絶滅危惧1B種のツマグロキチョウや絶滅危惧種のオオムラサキなどのチョウがいる

## チョウを使った理由

- ・世代交代が早く減少傾向が早期に表れやすい
- ・環境の「ものさし」となる

## 方法

- ・捕獲し記録したチョウの食草がシカの採食植物か、それとも不嗜好性植物かを文献数で比較する
- ・比較して分かったことをもとに、考察する

## 仮説

- ・シカが苦手とする植物を食草としているチョウが多く、シカが好む植物を食草としているチョウは少ない

## 結果

- ・キタキチョウ・ヤマトシジミ・ヒメウラナミジャノメが最も多かった
- ・個体数の平均は約11頭だった
- ・採食植物の平均の文献数は10.28で、不嗜好性植物の平均の文献数が2.6で割合的には約4:1だった
- ・コツバメとアサギマダラは採食植物と不嗜好性植物の割合が同じで、イチモンジチョウとアカタテハは、不嗜好性植物の割合が多かった
- ・クロアゲハ・モンキアゲハ・キタキチョウ・ヤマトシジミの食草はシカがあまり食べない植物で、個体数が多い
- ・準絶滅危惧種のオオムラサキや、ヒョウモンチョウ、セセリチョウなどの食草はシカがよく食べる植物で個体数が少なかった
- ・シカはよく食べる植物を食草としている個体数が多いチョウはすべて、珍しくない種類である

シカの平均の採食植物と不嗜好性植物の割合より食べない植物で個体数が平均より多い

4

シカの平均の採食植物と不嗜好性植物の割合より食べない植物で個体数が平均より少ない

16

シカの平均の採食植物と不嗜好性植物の割合より食べる植物で個体数が平均より多い

8

シカの平均の採食植物と不嗜好性植物の割合より食べる植物で個体数が平均より少ない

22

## 考察

- ・シカがあまり食べない植物で個体数が少ないチョウは、去年はよく見られたが、今年あまり見られなかった種か、もともと個体数があまり多くない種が多いと考えられる
- ・シカがよく食べる植物で個体数が多いチョウは、食草がたくさん生えていたり、シカは食べるけど、あまり好きじゃない植物ではないかと考えられる

## まとめ

- ・シカの食害により、チョウが減少している可能性が高い
- ・シカの影響を受けているチョウは影響を受けていないチョウと比べ圧倒的に種類数が多い
- ・シカが苦手としている植物を食草としているチョウは、あまり多くない

## 感想・反省

- ・個体数が正確な数値ではなかった
- ・食草がどれくらい生えているかを調べられていなかった
- ・シカの植物の好き嫌いを文献の数で比較したが、なぜ文献によって好きか嫌いかが別れるのかがわからなかった
- ・相生のチョウという文献を使って比較することができなかった

## 参考文献

- ・chapter\_9.pdf
- ・日本におけるニホンジカの採食植物・不嗜好性植物リスト
- ・フィールドガイド 日本のチョウ 増補改訂版
- ・光都のチョウ
- ・相生のチョウ